

---

# **CLASSE 5 SEZ. A SERVIZI SOCIO SANITARI OTTICI**

## **DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

- P.T.O.F. a.s.2021/22 (ALLEGATO)
- RELAZIONE DI OGNI DOCENTE SU OBIETTIVI, METODI E CONTENUTI (PROGRAMMA)
- SCHEDA PERCORSI PLURIDISCIPLINARI (MACROARGOMENTI)
- RELAZIONE SUL PERCORSO FORMATIVO RELATIVO ALL'ESAME DI STATO

## VALUTAZIONE OBIETTIVI TRASVERSALI PER IL TRIENNIO

### Griglia di valutazione Competenze di Cittadinanza:

Alunno: \_\_\_\_\_

Classe: \_\_\_\_\_

Nuovo Obbligo d'istruzione (DM 139/2007) Triennio Scuola Superiore		Competenze trasversali Secondaria II grado	LIVELLI
Competenze chiave	Competenze di cittadinanza (trasversali)		
<i>Costruzione del sé</i>	<p><b>1. Imparare ad imparare</b> Organizzare il proprio apprendimento, individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso di tecniche operative di ricerca e di rielaborazione personale; sviluppo della creatività.</li> <li>• Utilizzare indici, schedari, dizionari, motori di ricerca, testimonianze e reperti;</li> <li>• Rafforzamento e affinamento del metodo di studio.</li> <li>• Acquisizione di una maggior consapevolezza dei propri processi di apprendimento.</li> <li>• Potenziamento e consolidamento delle abilità di attenzione, osservazione e memorizzazione.</li> <li>• Rispetto dei tempi e delle modalità di consegna.</li> <li>• Capacità di attivare percorsi di autoapprendimento.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b> <input type="checkbox"/> <b>Base</b> <input type="checkbox"/> <b>Intermedio</b> <input type="checkbox"/> <b>Avanzato</b>
<i>Relazione con gli altri</i>	<p><b>2. Comunicare</b> - Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali); Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicare efficacemente utilizzando appropriati linguaggi tecnici.</li> <li>• Saper gestire momenti di comunicazione complessi, in situazione, tenendo conto di emotività, modo di porsi e della interiorizzazione delle conoscenze.</li> <li>• Interagire in modo efficace in diverse situazioni comunicative, rispettando gli interlocutori, le regole della conversazione e osservando il rispetto dei tempi.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b> <input type="checkbox"/> <b>Base</b> <input type="checkbox"/> <b>Intermedio</b> <input type="checkbox"/> <b>Avanzato</b>

<i>Relazione con gli altri</i>	<b>3. Collaborare e partecipare</b> Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziamento dell'ascolto, nel rispetto dei ruoli, dei compiti e delle regole di convivenza, valorizzando e supportando le individualità.</li> <li>• Saper tracciare un percorso di lavoro autonomamente.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b> <input type="checkbox"/> <b>Base</b> <input type="checkbox"/> <b>Intermedio</b> <input type="checkbox"/> <b>Avanzato</b>
<i>Relazione con gli altri</i>	<b>4. Agire in modo autonomo e responsabile</b> Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere la propria identità relativa al tempo, al luogo, al contenuto sociale in cui si vive.</li> <li>• Perseguire la realizzazione delle proprie aspirazioni rispettando quelle altrui.</li> <li>• Saper valutare e approfittare delle opportunità individuali e collettive.</li> <li>• Riconoscere e rispettare i limiti, le regole, le responsabilità personali e altrui.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b> <input type="checkbox"/> <b>Base</b> <input type="checkbox"/> <b>Intermedio</b> <input type="checkbox"/> <b>Avanzato</b>
<i>Rapporto con la realtà naturale e sociale</i>	<b>5. Risolvere problemi</b> Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Affronta autonomamente situazioni problematiche, formulando ipotesi di soluzione.</li> <li>• Stabilisce adeguatamente le risorse necessarie da utilizzare, i dati da organizzare e le soluzioni da proporre.</li> <li>• Propone soluzioni creative ed alternative.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b> <input type="checkbox"/> <b>Base</b> <input type="checkbox"/> <b>Intermedio</b> <input type="checkbox"/> <b>Avanzato</b>
<i>Rapporto con la realtà naturale e sociale</i>	<b>6. Individuare collegamenti e relazioni</b> Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coglie la coerenza all'interno dei testi proposti; coglie le regole e la coerenza all'interno di procedimenti.</li> <li>• Esprime con lessico ampio, preciso e specifico le relazioni individuate nelle varie discipline.</li> <li>• Relativizza fenomeni ed eventi.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b> <input type="checkbox"/> <b>Base</b> <input type="checkbox"/> <b>Intermedio</b> <input type="checkbox"/> <b>Avanzato</b>

<p><i>Rapporto con la realtà naturale e sociale</i></p>	<p><b>7. Acquisire ed interpretare l'informazione</b>          Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' consapevole circa la diversità di ambiti e strumenti comunicativi tramite cui l'informazione viene acquisita.</li> <li>• Distingue nell'informazione i fatti e le opinioni (livello oggetti/soggettivo dell'informazione).</li> <li>• Interpreta le informazioni ed esprime osservazioni personali, valutandone attendibilità ed utilità.</li> </ul>	<p><input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b>  <input type="checkbox"/> <b>Base</b>  <input type="checkbox"/> <b>Intermedio</b>  <input type="checkbox"/> <b>Avanzato</b></p>
<p><i>Costruzione del sé</i></p>	<p><b>8. Progettare</b>          Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizza le proprie conoscenze per fissare obiettivi realmente raggiungibili e di complessità crescente.</li> <li>• Formula in modo autonomo strategie di azione e verifica i risultati raggiunti, distinguendo tra le più e le meno efficaci.</li> <li>• Trova risposte personali ed effettua delle scelte, ricercando informazioni ed utilizzando opportuni strumenti.</li> <li>• Sviluppa capacità di approfondimento.</li> </ul>	<p><input type="checkbox"/> <b>Non raggiunto</b>  <input type="checkbox"/> <b>Base</b>  <input type="checkbox"/> <b>Intermedio</b>  <input type="checkbox"/> <b>Avanzato</b></p>

**CLASSE: 5<sup>^</sup> OTT**

**MATERIA: Lingua e Letteratura Italiana**

**DOCENTE: Valentina Moretti**

**A. Obiettivi realizzati in termini di competenze disciplinari specifiche, abilità e conoscenze**

Competenze disciplinari specifiche	Abilità	Conoscenze
Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti	Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale  Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale  Esporre in modo chiaro logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati  Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale  Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista  Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali	Principali strutture grammaticali della lingua italiana  Elementi di base della funzione della lingua  Lessico fondamentale per la gestione di semplici comunicazioni orali in contesti formali e informali  Contesto, scopo e destinatario della comunicazione  Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale  Principi di organizzazione del discorso descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo
Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo	Padroneggiare le strutture linguistiche presenti nei testi  Applicare strategie diverse di lettura  Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo  Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario	Strutture essenziali dei testi narrativi, espositivi, argomentativi  Varietà lessicali in rapporto ad ambiti e contesti diversi  Principali generi letterari, con particolare riferimento alla tradizione italiana  Contesto storico di riferimento di autori e opere
Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	Ricerca, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo  Prendere appunti e redigere sintesi e relazioni  Rielaborare in forma chiara le informazioni	Modalità e tecniche delle diverse forme di produzione scritta secondo le nuove tipologie ministeriali: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano; analisi e produzione di un testo argomentativo; riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità  Produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni comunicative  Fasi della produzione scritta: pianificazione, stesura e revisione

Nel complesso la classe, ha mostrato un grado di interesse discreto nei confronti della materia, ha conseguito in modo discreto gli obiettivi proposti nella precedente tabella. In generale, gli studenti hanno acquisito gli strumenti basilari per operare collegamenti interdisciplinari e per una corretta lettura e interpretazione del testo, ma solo una parte della classe è in grado di rielaborare criticamente e in modo autonomo i contenuti. Per quanto riguarda le competenze per l'orale, una parte della classe è in grado di discutere l'argomento proposto e di esprimerlo con una buona correttezza formale. La produzione scritta si è rivelata, nel complesso, corretta nei contenuti ma, in alcuni casi, non sufficientemente chiara nell'argomentazione. La maggior parte degli studenti ha raggiunto buoni risultati.

#### B. Impostazione metodologica applicata

Il lavoro didattico si è configurato nell'attività della lezione frontale e dialogata, spesso accompagnata da presentazioni di video.

Il percorso formativo si è svolto partendo dalla vita e dalla poetica dell'autore, per potersi poi concentrare sulle sue opere principali e sulla lettura e l'analisi di alcuni testi scelti. Durante questa ultima attività, i ragazzi sono stati spronati a confrontare autori, poetiche e/o opere e a compiere collegamenti interdisciplinari (soprattutto con la materia di storia).

Gli studenti sono stati inoltre invitati a riflettere sui fatti di attualità attraverso discussioni e condivisione di idee.

#### C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati

Il testo in adozione: "La letteratura ieri, oggi, domani" – Voll. 2, 3.1 e 3.2 – Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria – Ed. Paravia.

#### D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio

Non sono state svolte attività extracurricolari.

#### E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate

Nel corso dell'anno sono state effettuate cinque prove valide per lo scritto, tutte in presenza, con lo scopo di appurare la capacità di comprensione della traccia assegnata

e di elaborazione critica dei contenuti. Sono state proposte le tipologie della Prima Prova del nuovo Esame di Stato: analisi e interpretazione di un testo letterario italiano; analisi e produzione di un testo argomentativo; riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

I criteri di valutazione per l'orale sono stati: pertinenza, competenza linguistica, qualità e selezione dell'informazione, rielaborazione e capacità critica.

## **F. Programma svolto**

Testo di riferimento: Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani. 2 Dal Barocco al Romanticismo*, Paravia

### GIACOMO LEOPARDI

- Biografia
- Il pensiero
- Leopardi e il Romanticismo
- “L'infinito”: lettura, analisi e commento
- “Il sabato del villaggio”: lettura, analisi e commento
- “Canto notturno di un pastore errante dell'Asia”: lettura, analisi e commento

Testo di riferimento: Baldi, Giusso, Razetti, Zaccaria, *La letteratura ieri, oggi, domani. 3.1 Dall'età postunitaria al primo Novecento*, Paravia

### LA SCAPIGLIATURA

Positivismo, naturalismo, verismo: caratteri generali e relazione tra i movimenti

La Scapigliatura: contestazione ideologica e stilistica

“Fosca”: Tarchetti

E. Zola: “L'alcol inonda Parigi”

Verismo e poetica

Giovanni Verga:

Vita dei campi, Il ciclo dei vinti

“La roba”

“Rossomelpo”

Analisi dei “I Malavoglia” vicenda e tematiche speciali- il mondo arcaico e l'irruzione della storia.

Società e cultura del Decadentismo, temi e miti della letteratura decadente

Gabriele d'Annunzio

Vitalismo e superomismo nei romanzi:

Letture della sintesi a scelta tra:

Il Piacere

Forse che si forse che no

Il fuoco

Il trionfo della morte

Le vergini delle rocce

Le Laudi- l'Alcyone

La pioggia nel pineto

Giovanni Pascoli

La tematica del fanciullino- Una poetica decadente

L'ideologia politica, il grande Pascoli decadente

Da Myricae: X Agosto, Temporale

Da Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno

La stagione delle avanguardie-Filippo Tommaso Marinetti

Il Manifesto tecnico della letteratura futurista

Italo Svevo

La vita e i suoi grandi maestri del pensiero

La figura dell'inetto

Le differenze fra l'inetto dannunziano e quello di Svevo

Da "Una vita" "Senilità", Il ritratto dell'inetto, da La Coscienza di Zeno": inettitudine passiva e costruttiva –Il fumo.

Luigi Pirandello

La visione del mondo e la poetica- Il vitalismo – umorismo e maschera

L'attività teatrale

Il fu Mattia Pascal- La costruzione della nuova identità e la sua crisi

Da Novelle per un anno – Il treno ha fischiato

Il teatro nel teatro: Sei personaggi in cerca d'autore

Uno nessuno e centomila

Lirica tra le due guerre

L'Ermetismo: caratteri generali



Giuseppe Ungaretti

La vita, la poetica e gli aspetti formali

L'allegria: Soldati, Veglia, Mattina

Eugenio Montale

Ossi di seppia: Spesso il male di vivere ho incontrato, Merigiare pallido e assorto

**CLASSE: 5<sup>^</sup> OTT**

**MATERIA: STORIA**

**DOCENTE: Valentina Moretti**

#### **A. OBIETTIVI REALIZZATI IN TERMINI DI COMPETENZE DISCIPLINARI SPECIFICHE, ABILITÀ, CONOSCENZE**

Gli obiettivi in termini di competenze e abilità riguardano la comprensione del cambiamento e della diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica e sincronica, il riconoscimento e la valorizzazione di date simbolo di eventi storici di portata mondiale, l'utilizzo di un linguaggio specifico della disciplina, l'interpretazione critica delle conoscenze acquisite e il collegamento di esse con l'attualità.

Le conoscenze riguardano l'apprendimento di fatti salienti della fine del XIX secolo e del XX secolo e gli sviluppi che hanno portato alla società attuale, la comprensione di aspetti e strutture dei processi storici italiani, europei e mondiali e la conoscenza del patrimonio culturale collegato con i temi affrontati.

Eccetto alcuni casi particolari, nel complesso la classe ha conseguito, sia pur in modo differenziato, una conoscenza discreta dei contenuti e dei concetti chiave della storia contemporanea.

In casi isolati si è raggiunta una visione critica e ragionata dei processi storici, delle cause e delle ripercussioni sulla società attuale. La maggior parte della classe è apparsa interessata e partecipa alle lezioni.

#### **B. IMPOSTAZIONE METODOLOGICA APPLICATA**

Il lavoro didattico si è configurato, nell'attività della lezione frontale e dialogata, spesso accompagnata da presentazioni e video realizzate dall'insegnante per facilitare la comprensione e l'apprendimento degli argomenti trattati in classe e per sollecitare l'interesse e la motivazione.

Il percorso formativo si è svolto partendo sempre da un discorso di carattere generale, scendendo ai singoli fatti, per poter cogliere con chiarezza cause-effetti di ogni avvenimento e collegamenti tra gli eventi.

#### **C. GLI SPAZI, I MEZZI, LE ATTREZZATURE, I LABORATORI, LE TECNOLOGIE, I MATERIALI DIDATTICI, I TESTI IMPIEGATI**

Libri di testo in adozione: Valerio Castronovo, *Impronta storica 3. Il Novecento e il Duemila*, Rizzoli education.

Per approfondimenti e sintesi, oltre al libro di testo, si è provveduto a fornire materiale didattico consistente in video e documentari.

#### **D. LE EVENTUALI ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI, STAGE, TIROCINIO**

Non sono state svolte attività extracurricolari, né stage, né tirocini.

#### **E. I CRITERI E GLI STRUMENTI DEL SISTEMA DI VERIFICA E TIPOLOGIA DELLE PROVE UTILIZZATE**

Sono state effettuate, nel corso dell'anno, in totale tre interrogazioni inerenti agli argomenti svolti e una verifica scritta valida per l'orale. Talvolta, in presenza di lacune e quindi insufficienze, sono state svolte interrogazioni orali al fine di appurare la corretta comprensione e acquisizione degli argomenti trattati.

Le prove hanno avuto come obiettivo fondamentale quello di accertare le conoscenze acquisite, la capacità di ragionare sulle cause e sulle conseguenze dei fatti storici, di operare collegamenti con le altre materie e di esporre in modo esaustivo attraverso l'utilizzo di un registro linguistico adeguato.

#### **F. PROGRAMMA SVOLTO**

La società di massa  
Il dibattito politico e sociale  
Nazionalismo e razzismo  
L'età giolittiana  
La Prima Guerra Mondiale: le cause principali  
L'Italia in guerra  
La grande guerra  
I trattati di pace  
La Rivoluzione russa  
L'URSS di Stalin  
Dittature, democrazie e nazionalismi  
La marcia su Roma  
Il fascismo: dalla fase legalitaria alla dittatura  
L'Italia fascista e l'Italia antifascista  
La Repubblica di Weimar  
La fine della Repubblica di Weimar  
Il nazismo  
Il terzo Reich  
1939-40: la "guerra lampo"

1941: la guerra mondiale  
Il dominio nazista in Europa  
1942-43: la svolta  
1944-45: la vittoria degli Alleati  
Dalla guerra totale ai progetti di pace  
La guerra e la Resistenza in Italia dal 1943 al 1945  
La grande competizione  
La Guerra Fredda  
Situazione italiana

CLASSE: 5° I.P. Ottico

MATERIA: Inglese

DOCENTE: Roberta Pagetti

A. Obiettivi realizzati in termini di conoscenze, competenze e capacità

competenze chiave	competenze base	conoscenze	abilità
<p>Comunicazione nelle lingue straniere.</p>	<p>Comprendere i punti salienti e il significato globale di semplici comunicazioni orali formulate con chiarezza, riferite al contesto personale, di vita quotidiana (Cfr Standard formativi minimi 4.1 -4.4)</p>	<p><b>Situazioni comunicative</b>                      - di tipo personale                      - di tipo pubblico                      - di tipo professionale <b>Funzioni comunicative</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere oggetti, luoghi Chiedere e fornire informazioni, indicazioni, istruzioni</li> <li>- Narrare eventi</li> <li>- Esprimere la propria opinione</li> <li>- Comporre messaggi, brevi lettere formali ed informali, e-mails</li> <li>- <b>Lessico</b></li> </ul> <p>Il lessico di base riferito all'ambito personale, alla vita quotidiana  <b>Morfosintassi</b>                      Le strutture morfologiche e sintattiche semplici e di uso comune, relative a situazioni prevedibili nei diversi contesti</p>	<p>Attivare strategie di ascolto individuando parole chiave, connettivi e sequenze per ricostruire il significato globale di messaggi, annunci, dialoghi, istruzioni.                      Riconoscere le caratteristiche specifiche, linguistiche e non, di i messaggi, annunci, dialoghi, istruzioni.                      Utilizzare supporti grafici e produrre schemi, sequenze, ecc. per rappresentare il significato della comunicazione</p>
	<p>Leggere e comprendere brevi testi scritti riferiti al contesto personale, di vita quotidiana (Cfr Standard formativi minimi 4.4)</p>	<p>Situazioni comunicative                      - di tipo personale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di tipo pubblico</li> <li>- di tipo professionale</li> </ul> <p><b>Funzioni comunicative</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere oggetti, luoghi,</li> <li>- Chiedere e fornire informazioni, indicazioni, istruzioni</li> <li>- Narrare eventi</li> <li>- Esprimere la propria opinione</li> <li>- Comporre messaggi e brevi lettere di tipo informale e formale, e-mails.</li> <li>- <b>Lessico</b></li> </ul> <p>Il lessico di base riferito all'ambito personale, alla vita quotidiana  <b>Morfosintassi</b>                      Le strutture morfologiche e sintattiche semplici e di uso comune, relative a situazioni prevedibili nei diversi contesti</p>	<p>Attivare strategie di lettura individuando parole chiave, connettivi e sequenze, punti principali e informazioni accessorie per ricostruire il significato globale di semplici testi scritti continui e non continui di tipo dialogico, descrittivo, narrativo, regolativo.                      Riconoscere le caratteristiche linguistiche specifiche, le diverse tipologie di testo e la funzione dei registri.                      Rappresentare attraverso schemi, sequenze, ecc. il significato della comunicazione                      Utilizzare diversi strumenti di consultazione</p>

	<p>Produrre brevi e semplici testi scritti, lineari e coesi, riferiti al contesto personale, di vita quotidiana. (Cfr Standard formativi minimi 4.2 - 4.5 - 4.6)</p>	<p><b>Situazioni comunicative</b> - di tipo personale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di tipo pubblico</li> <li>- di tipo professionale</li> </ul> <p><b>Funzioni comunicative</b> - Descrivere oggetti, luoghi, strumenti e apparecchiature</p>	<p>Costruire semplici enunciati di tipo descrittivo ed espositivo utilizzando un repertorio linguistico di base e tecnico. Utilizzare le diverse tipologie testuali e i diversi registri in</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiedere e fornire informazioni, indicazioni, istruzioni</li> <li>- Narrare eventi</li> <li>- Esprimere la propria opinione</li> <li>- Comporre messaggi e brevi lettere di tipo informale e formale, e-mails</li> </ul> <p><b>Lessico</b> Il lessico di base riferito all'ambito personale, alla vita quotidiana</p> <p><b>Morfosintassi</b> Le strutture morfologiche e sintattiche semplici e di uso comune, relative a situazioni prevedibili nei diversi contesti</p>	<p>funzione dello scopo comunicativo Attivare strategie di controllo e correzione dei testi prodotti Utilizzare diversi supporti grafici e produrre schemi, sequenze, ecc. per rappresentare il significato della comunicazione</p>
	<p>Produrre brevi comunicazioni orali riferite al contesto personale, di vita quotidiana (Cfr Standard formativi minimi 4.2)</p>	<p>Situazioni comunicative</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di tipo personale</li> <li>- di tipo pubblico</li> <li>- di tipo professionale</li> </ul> <p>Funzioni comunicative</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere oggetti, luoghi,</li> <li>- Chiedere e fornire informazioni, indicazioni, istruzioni</li> <li>- Narrare eventi</li> <li>- Esprimere la propria opinione</li> <li>- Comporre messaggi e brevi lettere di tipo informale e formale, e-mails.</li> </ul> <p>Lessico Il lessico di base riferito all'ambito personale, Morfosintassi Le strutture morfologiche e sintattiche semplici e di uso comune, relative a situazioni prevedibili nei diversi contesti</p>	<p>Costruire semplici enunciati di tipo descrittivo ed espositivo utilizzando un repertorio linguistico di base e tecnico. Utilizzare le diverse tipologie testuali e i diversi registri in funzione dello scopo comunicativo. Attivare strategie di controllo e correzione dei testi prodotti Utilizzare diversi strumenti di consultazione</p>
	<p>Interagire con ragionevole disinvoltura in scambi comunicativi brevi e semplici riferiti al contesto personale, di vita quotidiana (Cfr Standard formativi minimi 4.3)</p>	<p>Situazioni comunicative</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- di tipo personale</li> <li>- di tipo pubblico</li> <li>- di tipo professionale</li> </ul> <p>Funzioni comunicative</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere oggetti, luoghi,</li> <li>- Chiedere e fornire informazioni, indicazioni, istruzioni</li> <li>- Narrare eventi</li> <li>- Esprimere la propria opinione</li> <li>- Comporre messaggi e brevi lettere di tipo informale e formale, e-mails.</li> </ul> <p>Lessico Il lessico di base riferito all'ambito personale, alla vita quotidiana e di lavoro Morfosintassi Le strutture morfologiche e sintattiche semplici e di uso comune, relative a situazioni prevedibili nei diversi contesti</p>	<p>Utilizzare un repertorio linguistico di base e tecnico selezionando i registri adeguati al contesto Gestire scambi comunicativi brevi in situazioni prevedibili nei diversi contesti</p>

Presentazione della classe:

La classe, che mi è stata assegnata da quest'anno scolastico, mi si è subito apparsa come un gruppo positivo e disponibile al lavoro. Sicuramente, il numero esiguo di studenti, ha reso il clima delle lezioni tranquillo e gli studenti sono sempre stati attivi e coinvolti nella discussione delle tematiche sia di micro-lingua che di cultura generale. Il livello di partenza della classe è sicuramente più che sufficiente. La serietà nello studio dimostrata da parte della classe durante l'intero anno scolastico, ha portato ad approfondire in modo eccellente alcune tematiche di micro-lingua. Alcuni degli argomenti cardine del quinto anno scolastico erano stati già affrontati durante lo scorso anno. Così, sono stati oggetto di ripasso ed ulteriore approfondimento. E' quindi possibile affermare che più di metà della classe ha acquisito le competenze necessarie che permettono di destreggiarsi liberamente nell'uso della lingua inglese, dando la possibilità di operare collegamenti interdisciplinari con la capacità di fornire dettagli ed informazioni riguardo a nozioni di micro-lingua e cultura generale. Un solo studente ha evidenziato lacune grammaticali derivanti dal percorso scolastico passato che hanno reso più difficoltosa la produzione scritta ma che non hanno influito negativamente sul suo andamento complessivo.

B. Impostazione metodologica applicata

L'attività didattica è stata finalizzata allo studio e all'approfondimento del linguaggio tecnico, al ripasso di alcune delle regole grammaticali fondamentali per migliorare l'esposizione scritta ed orale (strutture necessarie anche per la preparazione delle prove Invalsi). Come strumento di arricchimento dei vocaboli di settore, oltre al libro di testo, sono stati utilizzati articoli web tratti da siti scientifici certificati. Inoltre, grazie al percorso di Educazione Civica svolto durante l'anno, gli studenti hanno avuto la possibilità di visionare brevi filmati e documentari in lingua inglese, svolgendo interessanti esposizioni orali.

Per concludere, l'ultima parte dell'anno è stata dedicata allo studio della corretta compilazione di un Curriculum Vitae e di una Lettera di Presentazione in lingua inglese, soprattutto in vista dell'imminente ingresso nel mondo del lavoro.

Il lavoro didattico si è strutturato in lezioni frontali, lezioni dialogate guidate dall'insegnante e momenti di approfondimento autonomo, verificato attraverso le interrogazioni, le verifiche scritte e alcuni lavori svolti sia in classe che a casa.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impegnati

Le lezioni si sono svolte in aula fino usando i materiali didattici come libro di testo, dispense fornite dall'insegnante sotto forma di documenti Word o Power Point. Si è fatto inoltre ampiamente ricorso alla piattaforma classroom per la condivisione di appunti, articoli sul web, video così come di mappe concettuali e schemi per prepararsi

a verifiche e interrogazioni. Si è inoltre lavorato molto con video multimediali reperiti dal web e condivisi con i ragazzi.

Il libro di micro-lingua è stata la fonte primaria di studio della classe in quanto la maggior parte delle nozioni di indirizzo era reperibile dal suddetto testo.

Oltre al programma curricolare di inglese, la classe è stata impegnata nel percorso trasversale di Educazione Civica previsto dal Ministero. Per il quinto anno gli argomenti previsti vertevano sull'Agenda 2030. Per quanto concerne inglese, la classe ha affrontato il tema del Diritto alla Salute e dell'Educazione di Qualità.

I libri usati durante l'anno scolastico sono stati:

- Complete Invalsi, di F. Basile, J. D'Andria Ursoleo, K. Gralton, ed. Helbling
- Basic English for Opticians, di A. Gentile, V. Bianco, Seconda ed. Hoepli

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio

Non si sono svolte attività extracurricolari inerenti la materia.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate

Nel corso dell'anno sono state effettuate in classe:

Quattro prove scritte comprendenti comprensioni testuali di micro-lingua e di cultura generale, esercizi di grammatica, test a domande aperte di lingua tecnica, grammaticale, una comprensione del testo con domande aperte, una verifica di accertamento delle nozioni di settore e la stesura di un CV e di una Cover Letter.

Quattro interrogazioni inerenti gli argomenti di settore.

Criteri di verifica:

GRIGLIA VALUTAZIONE QUESTIONARIO A RISPOSTA APERTA

CONOSCENZE	VALUTAZIONE	ABILITÀ	VALUTAZIONE	COMPETENZE	VALUTAZIONE
Lo studente conosce i contenuti disciplinari lessico e morfologia e tecniche per la redazione di testi.		Lo studente comprende le richieste, analizza e descrive coerentemente con efficacia espressiva.		Lo studente si esprime in modo corretto, utilizzando il lessico specifico. Individua gli elementi caratterizzanti coerentemente alle richieste proponendo collegamenti disciplinari e pluridisciplinari; individua inoltre i corretti processi scientifico- tecnologici inerenti al proprio indirizzo di studi ed elementi caratterizzanti inerenti ad un periodo storico.	
Ampie, esaurienti, precise ed efficaci; lessico specifico ed appropriato.	9- 10  (14-15)	Il compito è eseguito coerentemente alla richiesta in modo completo, approfondito e personalizzato con presenza di spiccate deduzioni o specificazioni pluridisciplinari.	9 - 10	Collegamenti sempre corretti e pertinenti; esposizione chiara, corretta e sintetica. L'esposizione risulta chiara, scorrevole con strutture complesse prive di errori.	9 - 10



Adeguate e precise; lessico specifico sostanzialmente adeguato.	8 13-12	Il compito è eseguito in modo soddisfacente ma non completo pur presentando coerenza logica ed aderenza alle richieste.	8	L'esposizione risulta chiara e scorrevole pur in presenza di pochi errori non gravi nelle strutture di base e complesse.	8
Complessivamente adeguate e precise, pur con qualche carenza; lessico specifico corretto con qualche inadeguatezza	7 11	Il compito è eseguito in modo adeguato ma schematico senza sforzo nell'organizzare le idee e le informazioni espresse.	7	L'esposizione risulta abbastanza fluida con occasionali tentativi di rielaborazione e collegamenti; occasionali errori grammaticali nelle strutture complesse. Strutture di base corrette.	7
Essenziali anche se poco approfondite; lessico specifico limitato nelle scelte ma globalmente non scorrette.	6 10	Il compito è eseguito in modo accettabile ed essenziale. Qualche sforzo ad organizzare le idee e le informazioni espresse.	6	L'esposizione risulta comprensibile malgrado diversi errori non si evincono tentativi di collegamenti.	6
Superficiali e frammentarie; lessico specifico impreciso. S	5 9-8	Il compito non è eseguito in modo proprio ma frammentario. Il testo è disorganizzato e difficile da seguire.	5	Numerosi errori rendono l'esposizione frequentemente incomprensibile, nessuna rielaborazione, trattazione essenziale. I tentativi di collegamento, se presenti, sono imprecisi.	5
Fortemente lacunose, lessico specifico impreciso e trascurato	4 7-6-5	Il compito risponde superficialmente alle richieste presentando incongruenze.	4	L'esposizione risulta troppo breve con gravi e numerosi errori grammaticali. Mostra incapacità argomentativa e produce solo un elenco. Nessun collegamento o approfondimento.	4
Assenti; lessico inadeguato	3-1 (4-3-2 Nulla=1)	Il compito non risponde alle richieste.	3-1	L'esposizione risulta con diffusi e gravi errori grammaticali in brevi frasi pur con coerenza semantica. Collegamenti e approfondimenti e lessico specifico inesistenti.	3-1

GRIGLIA VALUTAZIONE ORALE:

CONOSCENZE	VALUTAZIONE	ABILITÀ	VALUTAZIONE	COMPETENZE	VALUTAZIONE
Conoscenza dei contenuti		Lo studente comprende i quesiti, descrive ed interagisce su temi storico-letterari, di civiltà o tecnici di indirizzo.		Lo studente sa esporre e rielaborare le proprie conoscenze in modo personale, articolandole con padronanza lessicale, correttezza grammaticale rispettando pronuncia, accento.	
Approfondite, organiche e complete	9-10	Comprendere facilmente reagendo in modo appropriato e descrive con naturale scorrevolezza e logicamente ordinato.	9-10	Esposizione chiara e corretta e personalizzata. Ottimo controllo delle strutture morfo-sintattiche, rigorosa padronanza del lessico. Si comprende in modo chiaro grazie alla pronuncia ed intonazione pur con qualche errore.	9-10
	7-8		7-8		7-8

Soddisfacenti e consapevoli		Comprende e comunica in maniera abbastanza fluida, con qualche esitazione pur se logicamente ordinato.		Esposizione complessivamente corretta e chiara con modesta rielaborazione. Buono il controllo delle strutture morfosintattiche, buona padronanza del lessico. Si comprende senza grandi difficoltà per pronuncia ed accento che pur con qualche errore non inficiano la comunicazione.	
Essenziali e sostanzialmente mnemoniche	6	Comprende i quesiti, esita a reagire e comunica una scorrevolezza lenta.	6	Esposizione semplice, sufficiente controllo delle strutture di base e lessico pur con qualche errore. Si comprende senza grandi difficoltà pur se la pronuncia e l'accento risultano influenzati dalla lingua madre.	6
Parziali ed incerte.	5	Comprende con difficoltà e comunica con scorrevolezza lenta e con qualche esitazione. Logicamente a tratti confuso	5	Esposizione incerta con lessico limitato, riesce a costruire idee semplici evidenziando lacune grammaticali. Pronuncia ed accento rendono la comprensione a tratti difficile.	5
Fortemente lacunose.	4	Comprende con gravi difficoltà, comunica con eccessiva lentezza ed esitazione. Difficoltà a scambiare informazioni.	4	Esposizione carente di lessico, difficoltà di costruire frasi semplici. Difficile da comprendere per frequenti errori.	4
Non pertinenti	3 - 2	Coerenza logica assente; nessuna aderenza alle richieste .	3 - 2	Esposizione scarsa per lessico inappropriato non riesce a costruire frasi semplici. Non si comprende.	3 - 1
Rifiuto all'interrogazione valutazione = 1					

## F. Il programma svolto

14 settembre- fino maggio 2021:

APPROFONDIMENTO GRAMMATICALE (da appunti e dispense) Settembre-Novembre.

If clauses, 0, 1st, 2<sup>nd</sup>, 3<sup>rd</sup> Type

Passive voice

Indirect Speech

MICROLINGUA da Basic English for Opticians:

MODULE 2: (ripasso) Anatomy of the eye: Eye and Vision The Orbit p. 17, The cornea p.19, The retina p.21.

Approfondimenti

READING:

- Eye health “ Teachers help to spot early signs of eye problems in kids”
- The importance of good sight and vision

MODULE 3: (ripasso)Pathology : eye diseases and eye disorders

MODULE 6: (ripasso) Contact Lenses p.68-69, Breathless contact lenses p.71, Coloured Contact lenses p.73, Insert and remove contact lenses p75-76, At the Optician’s p.78

MODULE 7: Optics equipment, p. 84, Digital Eye refractometer p.86, A Surgical Instrument p.92-93

MODULE 8: Optical instruments, Types of telescopes objectives and eyepieces p. 95-96, Telescope p. 97, Galileo Galilei p.98-99, Microscope

MODULE 9: Looking for a job: Europass

APPROFONDIMENTI MICROLINGUA: (dal sito: [www. sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com))

–Goji Berries – Itchy eyes – Augmented Reality glasses

HOW TO WRITE A CV AND A COVER LETTER (dispense) Aprile-Maggio

Writing a Cv – Sample

Writing a cover letter

CLASSE: 5 OTT

**MATERIA: MATEMATICA**

DOCENTE: ZIBETTI GIULIANA ANGELA

A) Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità.

competenze chiave	competenze base	abilità	conoscenze
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia. Competenze digitali.	- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. - Individuare strategie appropriate per risolvere problemi. - Utilizzare gli strumenti del calcolo integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.	- Calcolare integrali indefiniti e definiti di semplici funzioni. - Applicare il calcolo integrale al calcolo di aree e volumi.	-Integrali definiti e indefiniti. -Il procedimento di Riemann per la definizione di integrale definito.
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia.	Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli	- Calcolare la probabilità congiunta, totale e condizionata di eventi. - Applicare il teorema di Bayes. - Saper identificare e calcolare gli indici di un test diagnostico. - Saper calcolare valore atteso e varianza di una variabile casuale	-Calcolo delle probabilità: probabilità totale e congiunta. Probabilità condizionata. - Il teorema di Bayes. - I test diagnostici e gli indici per valutarne la bontà - Le varie concezioni di probabilità - Le variabili casuali

Gli studenti hanno mostrato livelli diversi di partecipazione e interesse nei confronti della disciplina. Ciò ha avuto come conseguenza il fatto che alcuni studenti abbiano conseguito una padronanza completa e consapevole degli argomenti, che consente loro una corretta applicazione delle conoscenze e delle competenze acquisite, mentre altri hanno raggiunto una conoscenza base dei vari argomenti trattati nel corso e quindi scarsa sicurezza nella loro applicazione.

B) Impostazione metodologica applicata.

Gli obiettivi specifici della disciplina sono stati conseguiti sia tramite lezioni in presenza, sia tramite lezioni a distanza.

In presenza, la didattica si è avvalsa di lezioni frontali, spesso supportata da materiali multimediali, seguite sempre dallo svolgimento completo di esercizi, a titolo esplicativo, alla lavagna, effettuati, oltre che dall'insegnante, dagli studenti stessi.

Le attività a distanza sono state effettuate tramite videolezioni in diretta.

Sono stati assegnati compiti da svolgere a casa, prediligendo la continuità e l'obiettivo di comprensione degli argomenti affrontati a lezione: pochi esercizi ma svolti giorno per giorno. Degli esercizi sono poi state presentate e discusse le soluzioni.

Ulteriore metodologia utilizzata è stata quella del ragionamento induttivo, quando possibile. Partendo dal problema, gli studenti, sono stati sollecitati a formulare ipotesi di risoluzione utilizzando le conoscenze acquisite. In particolare si è proceduto a: illustrazione dei programmi e degli obiettivi di ogni unità didattica; cenni storici dello sviluppo dell'argomento trattato, presentazione di situazioni problematiche; discussione delle proposte risolutive avanzate dagli studenti; presentazione della soluzione più efficace; esercitazioni e lavoro individuale; rielaborazione ed organizzazione del lavoro svolto in classe; esecuzione di esercitazioni scritte in classe e a casa con costante correzione da parte del docente, solitamente durante la lezione successiva a quella in cui era stato assegnato il compito.

Quando possibile è stato fatto riferimento a problemi tratti dalla quotidianità, ad esempio sono stati analizzati, da un punto di vista del calcolo della probabilità, i test diagnostici.

C) Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Le attività svolte in classe sono state spesso effettuate mediante supporti tecnologici, ad esempio proiettando materiali digitali presenti sul libro di testo o tratti da altre fonti.

Le attività da remoto sono state effettuate tramite videolezioni con programma Google Meet. Per tener traccia dell'attività svolta è stato utilizzato, in modo molto dettagliato, il registro elettronico.

Il libro di testo utilizzato è stato:

“Colori della Matematica edizione BIANCA” - Volume B di L. Sasso e I. Fragni, Petrini Editore.

Agli studenti è stato inoltre fornito ulteriore materiale didattico per approfondire e integrare alcuni argomenti trattati, caricato in Google Classroom.

D) Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.  
Non sono state svolte attività extracurricolari.

E) I criteri e gli strumenti di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

I criteri di verifica adottati hanno previsto valutazioni sia di carattere formativo, atte a monitorare in itinere il processo di insegnamento/apprendimento, sia di tipo sommativo, utili a valutare le conoscenze, le competenze e le abilità acquisite.

Le fasi di verifica e valutazione sono state strettamente coerenti, nei contenuti e nei metodi, con il complesso di tutte le attività svolte durante il processo d'insegnamento e apprendimento della materia.

La verifica è stata effettuata tramite interrogazioni orali e prove scritte, costituite da esercizi in cui occorre applicare i metodi e le formule studiate a livello teorico e/o domande aperte oppure chiuse, ai quali sono stati attribuiti dei punteggi diversi a seconda della difficoltà. Si è valutata la padronanza dei contenuti, l'esattezza del procedimento risolutivo, la capacità di ragionamento e di correlare gli argomenti, l'utilizzo del linguaggio scientifico, la capacità di analisi e sintesi dei concetti studiati. Per la valutazione si è tenuto conto dei livelli di partenza, dei ritmi d'apprendimento, della partecipazione e dell'attenzione in classe, dell'impegno nello studio individuale, del raggiungimento degli obiettivi trasversali e disciplinari.

Nella valutazione complessiva di ogni studente si è tenuto conto anche della partecipazione attiva e responsabile alla vita scolastica, malgrado le difficoltà che si sono presentate negli ultimi due anni.

## **F) Il programma svolto.**

### RIPASSO

Calcolo di derivate di funzioni elementari.

Calcolo di derivate di funzioni composte.

Calcolo combinatorio

### L'INTEGRALE INDEFINITO

Primitiva di una funzione.

Definizione di integrale indefinito.

Le proprietà dell'integrale indefinito.

Gli integrali indefiniti immediati.

L'integrale delle funzioni composte.

Integrazione per parti.

### L'INTEGRALE DEFINITO

Il procedimento di Riemann per la definizione di integrale definito.

Proprietà dell'integrale definito.

Il calcolo dell'integrale definito.

Il calcolo dell'area sottesa dal grafico di una curva.

Il teorema della media integrale.

Il volume di un solido di rotazione.

### LA PROBABILITÀ

Definizione classica e primi teoremi.

Definizione di esperimento casuale, evento e spazio degli eventi.

Probabilità totale ed eventi incompatibili.

Probabilità congiunta ed eventi indipendenti.

Probabilità condizionata.

Il teorema di Bayes.

Test diagnostici: prevalenza, specificità, sensibilità. Gli indici VPT+ e VPT-

### VARIABILI ALEATORIE E DISTRIBUZIONI DI PROBABILITÀ

Variabili aleatorie.

Media e varianza di una variabile casuale aleatoria.

Cenni alle diverse concezioni di probabilità.

**Classe: 5 A OTTICA**

**Materia: OTTICA – OTTICA APPLICATA**

**Docente: Scudeletti Roberto**

Nella seguente relazione sono indicati:

- A) Obiettivi realizzati in termini di conoscenze, competenze e capacità.
- B) Impostazione metodologica applicata.
- C) Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.
- D) Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.
- E) I criteri e gli strumenti di verifica e tipologia delle prove utilizzate.
- F) Programma svolto

A) Al termine del quinto anno del corso di studi si richiedono allo studente conoscenze e competenze nello studio dell'ottica sia geometrica che ondulatoria.

Dopo aver approfondito alcuni concetti di ottica sia dal punto di vista dell'evoluzione storica sia da quello concettuale e aver collocato i fenomeni luminosi nel più vasto panorama delle onde elettromagnetiche, gli alunni hanno affrontato le questioni classiche relative alla geometria della radiazione ottica e all'ottica ondulatoria. L'utilizzo del formalismo matematico, assolutamente indispensabile per una trattazione rigorosa degli argomenti, è stato limitato a quanto uno studente del triennio superiore dovrebbe possedere (equazioni di primo e secondo grado, esponenziali, goniometria elementare)

Un utilizzo di un opportuno linguaggio tecnico appropriato. Una verifica della coerenza dei risultati ottenuti. Un raggiungimento di una maggiore autonomia organizzativa nello studio. Uno sviluppo delle capacità di analizzare e formalizzare teorie e concetti di ottica soprattutto ondulatoria

Un'acquisizione della capacità di applicare strumenti noti a situazioni nuove. Uno sviluppo delle capacità di analizzare e formalizzare problemi.

B) Il lavoro didattico è stato svolto utilizzando prevalentemente la lezione di tipo frontale e quella di tipo interattivo per coinvolgere maggiormente gli studenti. Dopo la spiegazione teorica spesso sono stati assegnati esercizi numerici da svolgere o singolarmente o a piccoli gruppi ma sempre con la supervisione dell'insegnante.

A volte si sono svolte esercitazioni guidate alla lavagna.

Il testo utilizzato è stato il F. Catalano ELEMENTI DI OTTICA GENERALE ed ZANICHELLI con alcune integrazioni tratte da altri testi e appunti forniti dal docente.

C) L'attività didattica è stata svolta sia in classe che on line. Gli alunni, invitati a prendere appunti durante la spiegazione teorica, sono stati aiutati successivamente da frasi riepilogative e schemi suggeriti dal docente.

D) Al termine di ogni macroargomento gli alunni hanno svolto in laboratorio un elaborato (utilizzando strumenti quali word, excel e power point) oggetto di una



valutazione formativa e utile in fase di ripasso e per il colloquio orale dell'esame di stato.

E) Il sistema di verifica utilizzato comprende prove formative e sommative valide sia per lo scritto che per l'orale comunque sempre svolte in forma scritta.

La prova scritta consiste in esercizi numerici in cui bisogna applicare i metodi e le formule studiate a livello teorico. Per gli argomenti più ampi, è stato consentito l'utilizzo di un formulario riepilogativo.

La prova orale consiste in un questionario con domande aperte.

In entrambi i casi è stata considerata sufficiente una preparazione che permetta allo studente di affrontare la maggior parte degli argomenti proposti senza errori concettuali anche se in modo parziale e non particolarmente approfondito. In generale non è stata data molta importanza agli errori matematici di calcolo tenendo così in considerazione che gli alunni presentano alcune lacune pregresse in tale disciplina.

Le prove scritte sommative sono state effettuate nell'apposito periodo previsto dall'istituto anche valutata la necessità di ulteriori spiegazioni o approfondimenti.

## **F) Programma ottica**

Le fibre ottiche

Vantaggi. Principi di funzionamento. Problematiche. Angolo di accettazione (con dimostrazione). F.O. monomodali, multimodali, step index, graded index. Dispersione modale (con dimostrazione). Segnali che si propagano in fibra. Segnale impulsivo. Aliasing. Fenomeni di attenuazione. Interconnessione tra fibre. Perdite dovute alla curvatura. Segnali opto-elettrici. Dispersione cromatica.

Laser

Maser. Componenti. Laser a rubino. Teoria atomica di Bohr. Emissione di luce laser a livello atomico. Inversione di popolazione. Cavità risonante. Caratteristiche della luce laser. Tipi di laser. Laser a gas. Laser a liquido. Laser a semiconduttori. Applicazioni del laser. Applicazioni tecnologiche. Applicazioni mediche. Trattamento laser delle cellule tumorali.

Effetto foto-elettrico.

Energie nell'effetto fotoelettrico. Caratteristiche dell'effetto fotoelettrico.

Spettroscopia: serie spettrali dell'idrogeno

Completamento della teoria atomica di Bohr, fluorescenza, fosforescenza.

Il microscopio semplice e composto

Legge di Cauchy per l'indice di rifrazione

**CLASSE: 5<sup>^</sup>OTTICA**

**MATERIA: ESERCITAZIONI DI OPTOMETRIA**

**DOCENTE: GIOVANNI MELI**

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità.

Gli obiettivi raggiunti, prefissati nella programmazione didattica annuale, comprendono:

- conoscenza dei contenuti;
- utilizzo della corretta terminologia;
- acquisizione di una visione globale della relazione occhio-cervello;
- capacità di svolgere in modo adeguato le seguenti applicazioni pratiche e utilizzare tali tecniche per identificare e misurare vizi refrattivi: cheratometria, retinoscopia, autorefrattometria, analisi visiva attraverso utilizzo del forottero e cassetta di prova;
- capacità di svolgere in modo adeguato le seguenti applicazioni pratiche e utilizzare tali tecniche per riconoscere situazioni anomale e patologiche a livello oculare: oftalmoscopia e biomicroscopia.

Competenze chiave: osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità; individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi; essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

Competenze base: capacità di svolgere in modo adeguato le seguenti applicazioni pratiche e utilizzare tali tecniche per analizzare, misurare parametri e verificare integrità del bulbo oculare: cheratometria, retinoscopia, autorefrattometria, biomicroscopia ed oftalmoscopia; capacità, dopo refrazione soggettiva, di prescrivere una compensazione oftalmica opportuna al soggetto esaminato; utilizzare apparecchiature computerizzate ed estrapolare dati utili alla refrazione; aggiornare le proprie competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche.

Conoscenze: conoscere le ametropie fisiologiche e para-fisiologiche stigmatiche e astigmatiche dell'occhio; conoscere gli strumenti computerizzati maggiormente impiegati in uno studio ottico; conoscere l'utilizzo di motori di ricerca e programmi di presentazione.

Abilità: rilevare lo stato refrattivo dell'occhio esaminato sia con metodi oggettivi che soggettivi; saper utilizzare software gestionali, autocheratometro e autorefrattometro; saper elaborare gli appunti, creando mappe e schemi.

B. Impostazione metodologica applicata.

Durante le lezioni, ogni argomento è stato dapprima introdotto dal Docente tramite spiegazioni orali e poi supportato da slide riepilogative e con rimando alle pagine del libro. Successivamente le nozioni teoriche sono state applicate tramite l'utilizzo della

strumentazione presente nei laboratori. Le esercitazioni sono avvenute tra gli studenti stessi.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Testo adottato: “Manuale di Optometria e Contattologia” A. Rossetti e P. Gheller - Zanichelli. Sono state altresì impiegate dispense e slide riassuntive fornite dal Docente, estrapolate da articoli scientifici e altri testi specifici. Gli studenti hanno utilizzato gli strumenti presenti nei laboratori: cheratometro, biomicroscopio, retinoscopio, oftalmoscopio, forottero e cassetta di prova.

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

Tutti gli studenti, durante gli ultimi tre anni di corso, hanno svolto tirocinio presso un negozio di ottica e alcuni di loro hanno svolto il percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento anche durante l'ultimo anno di corso presso negozi di ottica.

Durante l'anno hanno partecipato a incontri di aggiornamento e webinar diretti da tecnici di aziende leader nel settore ottico.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

Le verifiche si sono svolte in modo scritto e pratico.

Per le verifiche scritte il criterio di valutazione utilizzato è stato di cinque domande: per la sufficienza tre dovevano essere esatte, quindi due punti a domanda.

Per le verifiche pratiche si è valutato: rispetto della procedura di esecuzione, attendibilità della misurazione effettuata e tempo impiegato.

## **F. Il programma svolto**

Ripasso: anomalie refrattive stigmatiche e astigmatiche; compilazione, lettura ed interpretazione di una ricetta oftalmica; strumenti diagnostici: retinoscopio/retinoscopia; oftalmoscopio/oftalmoscopia; normative che regolamentano la professione in Italia; punto remoto, prossimo e intervallo di visione nitida.

Anamnesi: familiare, oculare e generale.

Test degli inseguimenti, rotazioni e fissazioni.

Test dell'occhio dominante.

Tropie e forie.

I gradi della fusione e i test per verificarli.

Cover test di copertura, scopertura e alternante.

Convergenza: tonica, accomodativa, prossimale, fusionale e rapporto AC/A.

Revip: distanza di Harmon, postura, punto prossimo di convergenza e di recupero della fusione.

Test luci di Worth.

Valutazione dello stato forico con i prismi di Risley al forottero:

- foria abituale a distanza (#3);
- foria abituale da vicino (#13A).

Retinoscopia statica (#4).

Esame refrattivo soggettivo a distanza:

- fase monocolare (#7M e #7AM);
- misura dell'anisometropia (#7 dissociato);
- fase binoculare (#7B e 7AB).

Foria indotta dal test 7B a distanza (#8).

Foria indotta dal test 7B da vicino (#13B).

Accomodazione: meccanismo e tipologie (riflessa, tonica, di convergenza e prossimale o psichica).

Ampiezza accomodativa: valutazione con lenti negative al forottero (#19).

Esame refrattivo soggettivo da vicino:

- cilindri crociati fusi al forottero (#14B);
- accomodazione relativa positiva (#20);
- accomodazione relativa negativa (#21).

**CLASSE: 5<sup>^</sup>OTTICA**

**MATERIA: ESERCITAZIONI DI CONTATTOLOGIA**

**DOCENTE: GIOVANNI MELI**

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità.

Gli obiettivi raggiunti, prefissati nella programmazione didattica annuale, comprendono:

- conoscenza dei contenuti;
- utilizzo della corretta terminologia;
- capacità di svolgere in modo adeguato le seguenti applicazioni pratiche e utilizzare tali tecniche per analizzare, misurare parametri e verificare integrità del tessuto corneale: cheratometria e biomicroscopia;
- capacità di ricettare, conosciuti i parametri corneali, una lente a contatto che meglio si confà all'occhio esaminato;
- capacità di valutare l'applicazione e apporre eventuali modifiche.

Competenze chiave: osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità; individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi; essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.

Competenze base: capacità di svolgere in modo adeguato le seguenti applicazioni pratiche e utilizzare tali tecniche per analizzare, misurare parametri e verificare integrità del tessuto corneale: cheratometria e biomicroscopia; capacità di ricettare, conosciuti i parametri corneali, una lente a contatto che meglio si confà all'occhio esaminato, valutare l'applicazione e apporre eventuali modifiche; utilizzare apparecchiature computerizzate per simulare applicazione di lenti a contatto nel rispetto della prescrizione; aggiornare le proprie competenze relativamente alle innovazioni scientifiche e tecnologiche.

Conoscenze: conoscere la corretta terminologia che identifichi le caratteristiche fisico-chimiche e i criteri di applicazione di una lente a contatto; conoscere gli strumenti maggiormente impiegati in uno studio di contattologia; conoscere l'utilizzo di motori di ricerca e programmi di presentazione.

Abilità: rilevare i parametri corneali e anatomici dell'occhio esaminato; saper utilizzare software specifici; saper elaborare gli appunti, creando mappe e schemi.

B. Impostazione metodologica applicata.

Durante le lezioni, ogni argomento è stato dapprima introdotto dal Docente tramite spiegazioni orali supportate da slide riepilogative e riassuntive con rimando alle pagine del libro. Successivamente le nozioni teoriche sono state applicate tramite l'utilizzo della strumentazione presente nei laboratori. Le esercitazioni sono avvenute tra gli studenti stessi.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Testo adottato: “CONTATTOLOGIA” Una guida clinica - AA. VV. - Medical Books. Sono state altresì impiegate presentazioni fornite dal Docente, estrapolate da altri testi e articoli scientifici e utilizzato supporto multimediale per la visione d’immagini e filmati tratti da siti internet. Gli studenti hanno utilizzato gli strumenti presenti nei laboratori: cheratometro e biomicroscopio. Hanno anche avuto la possibilità di applicare e rimuovere lenti a contatto morbide e rigide.

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

Tutti gli studenti, durante gli ultimi tre anni di corso, hanno svolto tirocinio presso un negozio di ottica e alcuni di loro hanno svolto il percorso per le competenze trasversali e per l’orientamento anche durante l’ultimo anno di corso presso negozi di ottica.

Durante l’anno, alcuni di loro hanno partecipato ai seguenti eventi:

- incontri di aggiornamento promossi dalla rete delle scuole di ottica nazionali.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

Le verifiche si sono svolte in modo scritto e pratico.

Per le verifiche scritte il criterio di valutazione utilizzato è stato di cinque domande: per la sufficienza tre dovevano essere esatte, quindi due punti a domanda.

Per le verifiche pratiche si è valutato: rispetto della procedura di esecuzione, attendibilità della misurazione effettuata e tempo impiegato.

## **F. Il programma svolto**

Ripasso argomenti pregressi:

- biomicroscopio: struttura, principi di funzionamento, tipologie, tecniche di illuminazione dirette ed indirette, utilizzo dello strumento;
- cheratometro: struttura, principi di funzionamento, tipologie, pratica con lo strumento ed usi alternativi.

Esami preliminari lacrimali invasivi e non: BUT, NIBUT, SCHIRMER e MMLI.

Coloranti vitali e relativo impiego: fluoresceina sodica e macromolecolare, verde di lissamina.

Tipi di lenti a contatto: vantaggi e svantaggi.

Indicazioni e controindicazioni all'uso di lenti a contatto.

Esami di misura pre-applicazione: curvatura corneale, diametro orizzontale iride visibile, diametro pupillare e ampiezza apertura palpebrale.

Metodi di costruzione: tornitura, centrifugazione e stampaggio.

Lenti a contatto morbide:

- materiali per lenti morbide: tipologie, proprietà e caratteristiche;
- procedure di applicazione e controllo lenti sferiche e toriche;
- sistemi di manutenzione per la pulizia di lenti morbide;
- tecniche di applicazione e rimozione lenti a contatto morbide;
- sedute di controllo;
- complicazioni indotte da lenti a contatto morbide.

Lenti a contatto dure:

- materiali per lenti a contatto dure: tipologie, proprietà e caratteristiche;
- geometria delle lenti corneali: sferiche, asferiche e parzialmente asferiche;
- procedure di applicazione lenti corneali sferiche;
- valutazione dell'applicazione di lenti corneali;
- sistemi di manutenzione per la pulizia di lenti rigide;
- tecniche di applicazione e rimozione lenti a contatto dure;
- complicazioni indotte da lenti a contatto rigide.

**CLASSE: 5 OTTICO**

**MATERIA: DISCIPLINE SANITARIE**

**DOCENTE: LAURA LONGARETTI**

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze e abilità

competenze chiave	competenze base	conoscenze	abilità
Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia	Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale. Riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e complessità. Utilizzare in modo corretto le abilità e le conoscenze per una comunicazione efficace.	Struttura, funzionamento e malfunzionamento delle parti anatomiche dell'occhio. Le patologie oculari.	Raccogliere dati attraverso l'osservazione macroscopica e microscopica del corpo umano e dell'occhio. Organizzare, rappresentare e interpretare i dati raccolti. Presentare i risultati dell'analisi, utilizzando diversi supporti per migliorare la comunicazione. Individuare linguaggi idonei in ogni situazione di studio.
Competenza digitale	La padronanza della Rete e delle risorse multimediali. L'utilizzo delle nuove risorse informatiche per l'apprendimento e la trasmissione delle abilità acquisite.	Le principali funzioni di programmi di grafica, fogli di lavoro e le principali app di anatomia.  Condividere e scambiare documenti attraverso	Utilizzare e sfruttare le potenzialità degli strumenti informatici. Interpretare con senso critico i risultati di ricerca di informazioni per produrre, sviluppare, organizzare e



		piattaforme multimediali.	presentare il proprio lavoro. Condividere e scambiare documenti attraverso piattaforme multimediali.
Imparare ad imparare	Essere consapevoli che lo studio si può apprendere. Riconoscere il proprio stile di apprendimento e dei propri eventuali errori comportamentali e cognitivi.	Essere a conoscenza delle competenze, conoscenze, abilità e qualifiche richieste. Conoscere e comprendere le proprie strategie di apprendimento, i punti di forza e debolezza delle proprie abilità-	Praticare un ascolto consapevole. Usare testi cartacei e digitali. Riconoscere i concetti chiave nei testi cartacei e digitali. Prendere appunti ed integrarli con i libri di testo. Costruire mappe concettuali.
Competenze sociali e civiche	Utilizzare conoscenze e abilità per risolvere problemi, esporre e analizzare situazioni complesse. Partecipare ordinatamente alle discussioni, accettando eventuali critiche. Sentirsi parte integrante del gruppo classe/scuola.	Conoscere le regole di un corretto comportamento: rispettare sé e gli altri, gli spazi e l'ambiente condivisi, i materiali e gli strumenti utilizzati. Conoscere le potenzialità del lavoro di gruppo.	Lavorare in gruppo attivamente, rispettare le consegne e i ruoli assegnati. Aiutare i compagni in difficoltà e farsi aiutare. Individuare strategie finalizzate alla ottimale realizzazione del progetto.
Consapevolezza ed espressione culturale	Applicare conoscenze teoriche a situazioni concrete. Distinguere i fatti dalle opinioni.	Conoscere le principali scoperte scientifiche e i contributi apportati a livello locale, nazionale e	Correlare i propri punti di vista creativi ed espressivi ai pareri degli altri. Comprendere

	Sviluppare capacità critica, ponendosi domande per acquisire una maggior comprensione dei fenomeni studiati.	internazionale. Conoscere le diversità culturali e linguistiche.	l'importanza delle innovazioni scientifiche rapportate al contesto storico/culturale.
--	--	--	---

## B. Impostazione metodologica applicata

**LEZIONI FRONTALI:** Con l'ausilio del videoproiettore, e poi condivise sulla piattaforma di classroom. Vengono anche fatte domande durante la spiegazione per vedere le loro conoscenze pregresse.

Gli studenti in quarantena, visto il protrarsi dell'emergenza sanitaria deputata alla pandemia da coronavirus sono stati raggiunti da videocall con l'ausilio di piattaforme di comunicazione come Meet.

**SCHEMI RIEPILOGATIVI:** effettuati alla lavagna per puntualizzare le cose importanti

**TEMI FATTI IN CLASSE:** realizzazione e schematizzazione in classe di temi che descrivano i processi fisiopatologici dell'apparato visivo.

**STUDIO INDIVIDUALE E/O DI GRUPPO**

**ESERCITAZIONI E VERIFICHE:** intermedie alla fine di ogni argomento e sommative alla fine del trimestre e pentamestre.

C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Libro di testo impiegato: lezioni di anatomia e fisiopatologia oculare (Valerio Lupi, fabiano editore)

Presentazioni power point con slide del docente, immagini e video proiettati.

Schemi riassuntivi dettati ai ragazzi in classe.

Materiale reperito da altre fonti (internet, altri testi).

Corso di laboratorio ottico con le strumentazione atte a fare esperienze pratiche (con prof. Meli)

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio

Conferenze in ambito ottico, con esperti del settore, organizzate dalla scuola.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate

I criteri di verifica (in accordo con quanto previsto dal PTOF)

Le verifiche prevedono una serie di domande dove a ciascuna domanda è associato un punteggio che varia in base all'argomento richiesto e la sufficienza corrisponde al 60% del punteggio totale.

#### TIPOLOGIA DELLE PROVE

**PROVE SCRITTE VALIDE PER LO SCRITTO:** breve trattazione o commento scritto su traccia simile alla seconda prova d'esame.

**PROVE SCRITTE VALIDE PER L'ORALE:** domande a risposta aperta su macroargomenti o su argomenti specifici.

#### PROVE ORALI

CONOSCENZE	VALUTAZIONE	ABILITA'	VALUTAZIONE	COMPETENZE	VALUTAZIONE
Conosce in maniera organica e articolata, priva di errori i concetti della materia	9-10	Espone in modo rigoroso, fluido e articolato, con padronanza del lessico specifico.	9-10	Rielabora autonomamente in modo critico e personale. Utilizzo consapevole e rigoroso delle procedure logiche, dei processi di analisi e sintesi, dei nessi interdisciplinari.	Eccellente/ottimo
Conosce in maniera adeguata e senza errori concettuali la materia.	8	Espone in modo articolato e fluido, con un corretto ricorso al lessico specifico.	8	Dimostra sicurezza nei procedimenti e rielaborazione critica.	buono

Dimostra una conoscenza coerente, pur con qualche errore non grave.	7	Espone in modo abbastanza scorrevole e preciso.	7	Impiega in modo sostanzialmente corretto le procedure logiche, di analisi e sintesi. Presenta elementi di rielaborazione personale.	discreto
Conosce gli elementi essenziali della materia.	6	Espone in modo semplice, abbastanza chiaro e sufficientemente coerente.	6	Dimostra alcuni elementi di rielaborazione personale, pur con alcune incertezze non gravi. Talvolta necessita di essere guidato dall'insegnante.	sufficiente
Conosce in modo parziale e frammentario i contenuti minimi disciplinari.	5	Espone in modo incerto e con lessico impreciso. Difficoltà a procedere nell'applicazione, anche con la guida dell'insegnante.	5	Incetuzze significative e scarsa rielaborazione personale.	mediocre
Mancata acquisizione degli elementi essenziali.	4	Espone in modo frammentario e scorretto con linguaggio inappropriato. Incapacità a procedere nell'applicazione anche con la guida dell'insegnante.	4	Gravi errori diffusi e assenza di rielaborazione personale.	insufficiente

Assenza totale di conoscenze o rifiuto a priori di eseguire la prova.	2-3	Gravissime lacune di ordine logico-linguistico. Rifiuto o totale incapacità a procedere nell'applicazione anche con la guida dell'insegnante.	2-3	Gravissimi errori diffusi e assenza di rielaborazione personale.	Gravemente insufficiente
---	-----	---	-----	--	--------------------------

## F. Il Programma svolto

### PATOLOGIE DELL'APPARATO PROTETTORE DELL'OCCHIO:

#### PATOLOGIE PALPEBRALI

Anomalie congenite e malattie infiammatorie palpebrali: epicanto, trichiasi, blefariti, orzaiolo, calazio, mollusco contagioso, infezioni da Herpes Simplex e Herpes Zoster  
Alterazioni anatomiche della motilità delle palpebre: entropion, ectropion, lagofalmo, blefaroptosi

#### PATOLOGIE ORBITARIE

Esoftalmo e buftalmo

Orbitomiopia nella malattia di Graves-Basedow

#### PATOLOGIE DELL'APPARATO LACRIMALE

Malattie delle ghiandole lacrimali e delle vie lacrimali (dacrioadeniti, dacriocistiti, occlusione punti lacrimali, eversione dei punti lacrimali)

Malattie del film lacrimale: occhio secco, alterazioni degli strati lacrimali, sindrome di Sjögren

#### PATOLOGIE DELLA RETINA:

Distacco di retina (trazionale, regmatogeno ed essudativo)

Retinopatie in corso di malattie sistemiche: diabete mellito

Retinite pigmentosa

Degenerazione maculare senile, atrofica ed essudativa

Maculopatia miopica

## PATOLOGIE DELLA CONGIUNTIVA

Processi degenerativi: pinguecola, pterigio

Malattie infiammatorie: congiuntiviti infettive batteriche e virali, congiuntiviti allergiche, congiuntiviti irritanti da agenti tossici chimici e fisici.

## PATOLOGIE DEI MEZZI DIOTTRICI:

### PATOLOGIE DEL CRISTALLINO

Alterazioni della forma: microfachia e afachia

Alterazioni della posizione: lussazione e sublussazione

Alterazioni della trasparenza: cataratta congenite, acquisite e secondarie.

Tra le cataratte acquisite: cataratte senili, conseguenti a malattie oculari e sistemiche, traumatiche e tossiche (da farmaci)

### PATOLOGIE DELLA CORNEA

Esame clinico della cornea

Degenerazioni corneali: arco senile (gerontoxon), degenerazione secca, da lagofalmo, neurotrofica.

Distrofie corneali ereditarie: cheratocono.

Patologie infiammatorie della cornea: cheratiti su base infettiva e su base traumatica.

## IL GLAUCOMA

Glaucoma primario ad angolo aperto, glaucoma ad angolo chiuso, glaucoma congenito

### PATOLOGIE DEL CORPO VITREO:

Degenerazioni (sinchisi o sineresi vitreale) e conseguenti miodesopsie

Emorragie vitreali (emovitreo), il distacco posteriore vitreo e conseguenti alterazioni retiniche.

## LABORATORIO

Metodiche strumentali per l'esame dei segmenti oculari anteriore e posteriore:

Il biomicroscopio: descrizione dello strumento, i metodi di utilizzo e gli scopi, esercitazioni pratiche.

L'oftalmoscopio e l'occhio meccanico: descrizione dello strumento, i metodi di utilizzo e gli scopi, esercitazioni pratiche.

Il cheratometro: descrizione dello strumento, i metodi di utilizzo e gli scopi, esercitazioni pratiche

Lo schiascopio: descrizione dello strumento, i metodi di utilizzo e gli scopi, esercitazioni pratiche

Metodiche e strumenti di misurazione dell'abilità visiva (acutezza visiva, gradi di fusione, senso cromatico).

Metodiche di diagnostica strobologica: cover-uncover test.

CLASSE: 5 OTT

**MATERIA: DIRITTO E PRATICA COMMERCIALE, LEGISLAZIONE SOCIO – SANITARIA**

DOCENTE: STEFANIA PELLICANO

**A. OBIETTIVI REALIZZATI IN TERMINI DI COMPETENZE CHIAVE, COMPETENZE BASE, CONOSCENZE E ABILITÀ**

Competenze chiave	Competenze base	Conoscenze	Abilità
1. Comunicazione nella madrelingua: utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici).	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso confronto tra epoche, ed in una dimensione sincronica e considerando parallelamente diverse aree geografiche e culturali.	Conoscere il linguaggio giuridico-economico. Conoscere le diverse tipologie di messaggi (tecnico, scientifico e letterario). Conoscere i vari supporti informatici e cartacei, nonché i diversi linguaggi utilizzati nel contesto sociale.	Saper utilizzare un linguaggio tecnico-giuridico appropriato. Saper operare collegamenti adeguati. Saper utilizzare i vari strumenti di comunicazione (informatici, cartacei, verbali e simbolici)
2. Imparare ad imparare: saper organizzare l'attività di apprendimento scegliendo ed utilizzando diverse fonti di informazione.	Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso confronto tra epoche, ed in una dimensione sincronica e considerando parallelamente diverse aree geografiche e culturali.	Le fonti del diritto commerciale. L'attività d'impresa e i criteri di classificazione. Legge quadro sull'artigiano. Il contratto di società e classificazione delle società. Il rapporto obbligatorio.	Individuare le esigenze che ispirano scelte e comportamenti economici. Individuare le principali situazioni giuridiche tutelate dall'ordinamento giuridico e gli strumenti forniti al fine della loro realizzazione.

	<p>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</p>	<p>La disciplina del contratto: elementi, effetti ed invalidità. I principi del sistema sanitario e assistenziale. La disciplina della sicurezza aziendale. Certificazione dei manufatti in campo ottico.</p>	<p>Individuare le caratteristiche del sistema economico con particolare riferimento all'operato-impresa.</p>
<p>3. Spirito di iniziativa e imprenditorialità: risolvere i problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni; valutare rischi e opportunità; scegliere tra opzioni diverse; prendere decisioni; agire con flessibilità; progettare e pianificare; conoscere l'ambiente in cui si opera anche in relazione alle proprie risorse.</p>	<p>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente. Comprendere le differenti opportunità fornite dall'ordinamento in relazione alla libera iniziativa economica. Comprendere la struttura del sistema di protezione sociale</p>	<p>L'attività d'impresa e i criteri di classificazione. Legge quadro sull'artigiano. Il contratto di società e classificazione delle società. Il rapporto obbligatorio. La disciplina del contratto: elementi, effetti ed invalidità. Art. 32 e 38 Cost. La tutela della privacy. L'igiene pubblica.</p>	<p>Individuare le esigenze che ispirano scelte e comportamenti economici, nonché i vincoli a cui essi sono subordinati. Individuare cause ed effetti dei vari problemi individuali e collettivi nel contesto economico e lavorativo. Conoscere le vicende storiche ed economiche al fine di comprendere i cambiamenti della società.</p>



	<p>articolato in sanità, previdenza ed assistenza, in collegamento anche con la tutela del lavoratore e la sicurezza aziendale.</p>	<p>La disciplina della sicurezza aziendale. Certificazione dei manufatti in campo ottico.</p>	<p>Sapersi orientare nel ventaglio delle possibili soluzioni ai problemi, perseguendo un fine moralmente e giuridicamente corretto.</p>
<p>4. Competenze sociali e civiche: agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme, con particolare riferimento alla Costituzione. Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone.</p>	<p>Conoscere il fondamento del diritto alla salute. Conoscere la disciplina generale dell'assistenza sociale. Conoscere l'importanza della tutela dei diritti e delle libertà fondamentali dell'uomo. Comprendere il limite dei diritti di ciascuno rispetto all'interesse collettivo.</p>	<p>La legislazione socio-sanitaria. La normativa ambientale e igienica. La sicurezza sul lavoro. La normativa sul trattamento dei dati personali.</p>	<p>Individuare le modalità di intervento del Servizio Sanitario Nazionale a tutela del diritto alla salute. Conoscere l'assetto organizzativo delle ASL. Conoscere i rapporti tra Stato ed altri soggetti pubblici e privati nel sistema integrato di interventi e servizi sociali. Comprendere l'importanza dell'igiene nei diversi ambienti e situazioni della vita. Comprendere il significato e la portata del concetto di riservatezza nell'epoca contemporanea.</p>

Durante il presente anno scolastico, caratterizzato - solo in parte - dall'emergenza pandemica, le lezioni si sono svolte in presenza, solo qualche studente ha partecipato, per brevi periodi, alle lezioni a distanza.

La classe è formata da n° 5 studentesse e da uno studente che hanno raggiunto complessivamente risultati molto positivi. Gli studenti si sono dimostrati da subito autonomi nello studio e nella gestione del lavoro, pochi sono stati sollecitati a svolgere uno studio individuale regolare. La classe ha dimostrato buona partecipazione e impegno nei confronti della disciplina manifestando un comportamento collaborativo e responsabile.

#### **B. IMPOSTAZIONE METODOLOGICA APPLICATA:**

L'insegnamento si è basato su lezioni frontali e interventi da parte degli studenti in merito agli argomenti trattati dopo un'approfondita spiegazione.

La riflessione ha riguardato le tematiche del programma di studio e le questioni di attualità anche collegate agli argomenti di studio.

Durante le lezioni la docente ha utilizzato il libro di testo ma anche un supporto digitale realizzato attraverso presentazione power point; il materiale digitale è stato depositato a cura della docente nel corso classroom per lo studio individuale.

Durante le lezioni a distanza la docente ha adoperato gli strumenti forniti dalla Suite Google, in particolare Classroom e Meet.

La didattica a distanza è stata realizzata attraverso lezioni sincrone con l'uso di Meet. Per lo studio individuale gli studenti hanno usato il libro di testo e il materiale presente in classroom, talvolta hanno condotto ricerche per approfondire i temi proposti, quindi, hanno anche realizzato in autonomia alcune presentazioni di rielaborazione personale dei contenuti studiati.

Per il grado di approfondimento dei singoli contenuti si rimanda alla lettera F "il programma svolto".

#### **C. GLI SPAZI, I MEZZI, LE ATTREZZATURE, I LABORATORI, LE TECNOLOGIE, I MATERIALI DIDATTICI, I TESTI IMPIEGATI**

Le lezioni in presenza sono state svolte in aula con utilizzo della LIM e a distanza attraverso la piattaforma digitale Meet per lo svolgimento di lezioni live.

**LIBRO DI TESTO:** Redazione Giuridica Simone, "Diritto, pratica commerciale e legislazione socio-sanitaria per il quinto anno ipss - ottico e odontotecnico", Simone per la scuola

#### **D. LE EVENTUALI ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI, STAGE, TIROCINIO.**

Per le eventuali attività extracurricolari si veda la relazione del coordinatore.

#### **E. I CRITERI E GLI STRUMENTI DEL SISTEMA DI VERIFICA E TIPOLOGIA DELLE PROVE UTILIZZATE**

La valutazione degli studenti è stata effettuata principalmente mediante interrogazioni orali che si sono svolte soprattutto in presenza. Per le prove di valutazione svolte a distanza è stata utilizzata la piattaforma Meet.

#### CRITERI DI VERIFICA:

CONOSCENZE	VALUTAZIONE	ABILITA'	VALUTAZIONE	COMPETENZE	VALUTAZIONE
Ampie ed esaurienti	9-10	Completa e sicura	9-10	Sempre corrette e pertinenti	Eccellente/ottimo
Adeguate e precise	8	Completa	8	Corrette	buono
Complessivamente adeguata, pur con qualche carenza	7	Completa, pur con qualche imprecisione	7	Generalmente corrette	discreto
Limitata, ma essenziale	6	Superficiale e schematica	6	Schematiche ed essenziali	sufficiente
Superficiale ed incompleta	5	Incompleta	5	Imprecise	mediocre
Non adeguata e imprecise	4	Scarse	4	Inadeguate	insufficiente
Assenti	2-3	Assenti	2-3	Assenti	Gravemente insufficiente

## F. IL PROGRAMMA SVOLTO

### CONTENUTI DEL PROGRAMMA:

#### PERCORSO A: IL DIRITTO COMMERCIALE

##### Lezione 1:

- I caratteri del diritto commerciale
- Le fonti del diritto commerciale

##### Lezione 2: l'imprenditore

- L'imprenditore art. 2082 cc
- I caratteri dell'attività imprenditoriale

##### Lezione 3: le tipologie di impresa

- Classificazione dell'imprenditore
- L'imprenditore agricolo art. 2135 cc

- L'imprenditore commerciale art. 2195 cc
- Il piccolo imprenditore art. 2083 cc
- L'impresa familiare art. 230 bis

#### Lezione 4: l'impresa artigiana

- Definizione
- Attività esercitabili
- Forma giuridica
- Limiti dimensionali
- Iscrizione al registro delle imprese e peculiarità per ottici/odontotecnici
- Gli adempimenti per l'avvio di impresa: la comunicazione unica
- I principali strumenti per agevolare le imprese

#### Lezione 5: le società

- Il contratto di società art. 2247 cc e suoi elementi essenziali
- Classificazione delle società
- La SS
- La SNC
- La SAS
- La SPA
- La SAPA
- La SRL
- Bilancio

### PERCORSO B: OBBLIGAZIONI E CONTRATTO

#### Lezione 1: il rapporto obbligatorio

- Definizione di obbligazione e di rapporto obbligatorio
- Gli elementi del rapporto obbligatorio (soggetti, oggetto, vincolo)
- Le fonti del rapporto obbligatorio: Contratto, Fatto illecito, Promessa unilaterale (promessa di pagamento, ricognizione del debito, promessa al pubblico, titoli di credito), gestione di affari altrui, pagamento dell'indebito e arricchimento senza giusta causa
- Classificazione in base ai soggetti e in base alla prestazione
- Modalità di estinzione:
  - a) Modi Satisfattori: Adempimento, Dazione in pagamento, Compensazione, Confusione
  - b) Modi non Satisfattori: impossibilità sopravvenuta per causa non imputabile al debitore, novazione, remissione del debito, la prescrizione.
- L'inadempimento

#### Lezione 2: la disciplina del contratto

- Nozione di contratto secondo l'art. 1321 cc
- contratti tipici e atipici, autonomia contrattuale
- Gli elementi essenziali del contratto

- Gli elementi accidentali
- Il contratto preliminare
- Gli effetti del contratto
- Invalidità del contratto
- Nullità (cause, effetti)
- Capacità giuridica e di agire, incapacità legale assoluta e relativa, incapacità naturale
- Annullabilità (Cause, effetti)
- Rescindibilità (Contratto stipulato in caso di bisogno o di pericolo)
- Risoluzione, Riserva mentale e simulazione

## PERCORSO C: LEGISLAZIONE SOCIO SANITARIA

### Lezione 1: lineamenti di ordinamento sanitario

- il concetto di diritto alla salute (art 32 Cost)
- il Sistema Sanitario Nazionale
- il Piano Sanitario Nazionale
- l'ASL
- i LEA

### Lezione 2: cenni di assistenza sociale

- L'assistenza sociale (art 38 Cost)
- il sistema integrato di interventi e servizi sociali
- il principio di sussidiarietà
- il terzo settore

## PERCORSO D: NORMATIVA AMBIENTALE, IGIENICA, DELLA SICUREZZA E DELLA PRIVACY

### Lezione 1: igiene pubblica e privata e tutela dell'ambiente

- Premessa: igiene pubblica e privata
- Igiene del lavoro
- Igiene dell'alimentazione
- Igiene della scuola
- Disinfezione
- La tutela dell'ambiente
- L'inquinamento delle acque
- L'inquinamento dell'aria
- L'inquinamento acustico

### Lezione 2: la disciplina della sicurezza aziendale

- Il sistema normativo di protezione dei lavoratori in azienda
- Le misure generali di tutela previste dal TU (valutazione dei rischi, eliminazione dei rischi, programmazione della prevenzione)
- I soggetti responsabili della sicurezza dei lavoratori
- Gli obblighi e diritti dei lavoratori

- L'informazione e la formazione dei lavoratori
- I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza

Lezione 3: la normativa sul trattamento dei dati personali

- Cosa si intende per privacy?
- diritto alla riservatezza
- Trattamento dei dati personali in ambito sanitario

**PERCORSO E: CERTIFICAZIONE DEI MANUFATTI**

Lezione 1: Certificazione dei manufatti in campo ottico

- l'ottico e il rispetto delle leggi sui dispositivi medici
- certificazione del dispositivo medico in campo ottico

**CLASSE:** 5° I.P. OTTICO  
**MATERIA:** SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE  
**DOCENTE:** FILIPPELLI ANDREA

A. Obiettivi realizzati in termini di competenze chiave, competenze base, conoscenze, abilità.

COMPETENZE CHIAVE	COMPETENZE BASE	CONOSCENZE	ABILITÀ
Comunicazione nella madre lingua.	Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.	L'interazione verbale e il linguaggio specifico in ambito motorio.	Comprendere correttamente le indicazioni del docente per applicarle nel contesto sportivo richiesto. Ricercare, raccogliere ed elaborare informazioni. Formulare ed esporre le argomentazioni in modo esauriente.
Competenze di base in scienze e tecnologie	Conoscere tempi e ritmi dell'attività motoria riconoscendo i propri limiti e potenzialità. Rispondere in modo adeguato alle varie afferenze propriocettive ed esteroceettive, anche in contesti complessi per migliorare l'efficacia dell'azione motoria.	Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche. Conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva, la teoria e la metodologia dell'allenamento sportivo.	Assumere posture corrette anche in presenza di carichi. Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse. Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta

<p>Competenza digitale</p>	<p>Consiste nel sapere utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie dell'informazione.</p>	<p>Conoscere i diversi strumenti tecnologici applicati nell'ambito sportivo e saper utilizzare in forma base i programmi digitali.</p>	<p>Saper produrre elaborati nei vari formati digitali e avere padronanza nell'utilizzo degli strumenti tecnologici sportivi.</p>
<p>Imparare ad imparare</p>	<p>L' allievo viene posto nelle condizioni generali di cogliere il senso di ciò che sta sperimentando attraverso il movimento. Afferrare il significato dell'azione che sta compiendo attraverso l'uso consapevole del feedback esterno. Definire degli obiettivi in riferimento al compito per poi trasformarli in obiettivi di prestazione.</p>	<p>Perseguire obiettivi di apprendimento autoregolato, basato su scelte e decisioni prese in modo consapevole ed autonomo, per apprendere e per continuare ad apprendere. Conoscere i criteri di utilizzo delle fonti di informazione (libri di testo, internet ecc.)</p>	<p>Individuare i propri errori ed esserne consapevoli (autocorrezione). Partecipazione attiva nei lavori di gruppo. Organizzazione del lavoro; ottimizzare i tempi. Comprensione e risoluzione dei problemi. Cogliere il significato delle potenzialità e dei limiti delle azioni. Imitare e riprodurre movimenti semplici e azioni combinate. Si rende maggiormente autonomo nell'esecuzione del gesto.</p>



Competenze sociali e civiche	Creare ed attivare sinergie di azione; assumere e definire ruoli di gioco; attivare strategie di ruolo; accettare l'assegnazione del ruolo; costruire giochi di squadra; inserire elementi tattici in giochi di squadra	Conoscere le regole basi delle attività sportive proposte. Prendere coscienza dei propri limiti. Conoscere le linee generali del fair play sportivo. Comprendere che il rispetto dell'ordine e delle regole facilita la riuscita delle attività comuni.	Comunicare costruttivamente durante le azioni di gioco; manifestare tolleranza nei confronti dei compagni, degli avversari e degli arbitri. Collaborare con i compagni e supportare chi è in difficoltà.
Spirito di iniziativa	Essere in grado di pianificare, organizzare, praticare attività in ambiente scolastico (tornei) e in ambiente naturale (parchi pubblici).	Conoscere le qualità caratteriali, tecniche e tattiche dei propri compagni al fine di organizzare le attività sportive. Conoscere le linee generali della biomeccanica dell'allenamento.	Proporre, organizzare e realizzare tornei, sedute di allenamento. Collaborare attivamente nelle ricerche di gruppo stabilendo chiaramente i ruoli di ognuno.

#### B. Impostazione metodologica applicata.

Si è scelto di utilizzare una metodologia di tipo deduttivo, fornendo agli alunni di volta in volta le nozioni e le informazioni necessarie a comprendere ed a verificare l'attività proposta, invitandoli poi al termine del processo a sintetizzare in maniera personale ed autonoma quanto studiato per provare ad applicare le conoscenze apprese nella realizzazione di un progetto motorio autonomo.

#### C. Gli spazi, i mezzi, le attrezzature, i laboratori, le tecnologie, i materiali didattici, i testi impiegati.

Sono stati utilizzati i seguenti spazi fino al 21 febbraio:

Palestre dell'Istituto, con il consueto corredo di piccoli e grandi attrezzi e macchine per l'allenamento della forza e della resistenza aerobica.

Parchi pubblici corredati di campi sportivi.

Il testo di riferimento è stato: "In movimento" di Fiorini-Bocchi-Coretti.

Da novembre fino a fine delle lezioni:

Il docente ha fornito materiale didattico /audio-video e materiale integrativo digitale, attraverso il sistema informatico adottato dalla scuola Google Classroom, per le lezioni a distanza.

D. Le eventuali attività extracurricolari, stage, tirocinio.

E. I criteri e gli strumenti del sistema di verifica e tipologia delle prove utilizzate.

Per ciò che riguarda i criteri di verifica e la cadenza temporale ci si è attenuti a quanto previsto dal POF dell'Istituto.

Le prove di verifica sono state costituite da:

Verifica pratica;

Verifica scritta tramite questionario a domande a risposte chiuse sulle conoscenze relative all'argomento verificato praticamente e su argomenti teorici.

Verifiche orali per gli alunni risultati insufficienti nello scritto o con esonero dalla pratica della disciplina.

Verifica della partecipazione e dell'impegno nello svolgimento dell'attività pratica.

## **Il programma svolto.**

Pratica:

L'avviamento motorio e le sue componenti, diverse tipologie di avviamento motorio.

Test vari sulla mobilità del tronco e dei cingoli pelvico e scapolo omerale, sulla forza e sulla resistenza a medio termine.

Test di resistenza: corsa continua di 6' al tapis roulant.

Fitness, allenamento funzionale ed esercitazioni di forza per i vari gruppi muscolari, a carico naturale e mediante utilizzo di sovraccarichi e macchinari isotonici.

Esercizi di potenziamento muscolare e stretching. Esercizi posturali e di respirazione diaframmatica.

Core Training con e senza basi instabili.

Pallacanestro: consolidamento dei fondamentali individuali e di squadra.

Pallavolo: consolidamento dei fondamentali individuali e di squadra.

Calcio a 5 (pratica in forma ludica della disciplina).

Teoria:

Teoria dell'allenamento: principi dell'allenamento sportivo, il carico allenante, il concetto della curva di super compensazione, il carico interno e il carico esterno, principi e fasi dell'allenamento, i mezzi e momenti dell'allenamento, la programmazione generale e specifica dell'atleta.

Il doping: cosa è il doping, classificazione delle sostanze proibite, i metodi proibiti, le conseguenze psicofisiche.

Doping nelle donne, come cambiano il loro aspetto fisico, ricerca e analisi di alcuni casi/esempi di doping fem

**5 OTTICA – PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA – ANNO SCOLASTICO 2021 - 2022**

<b>DOCENTE</b>	<b>MATERIA</b>	<b>DATA</b>	<b>ORE</b>	<b>ARGOMENTO</b>	<b>TEMATICHE</b>
Pellicano	Diritto	15 settembre 2021	1	Agenda 2030	Agenda 2030 - sviluppo sostenibile
Longaretti	Disc. Sanitarie	15 settembre 2021	1	Alimentazione e diabete	Diritto alla salute
Longaretti	Disc. Sanitarie	22 settembre 2021	1	Complicanze diabete	Diritto alla salute
Longaretti	Disc. Sanitarie	5 ottobre 2021	1	Alimentazione ricca di zuccheri e patologie	Diritto alla salute
Pellicano	Diritto	7 ottobre 2021	1	Il Cittadino e i suoi doveri	Elezioni dei rappresentanti di classe
Zibetti	Matematica	11 ottobre 2021	1	Agenda 2030	Diritto alla salute. La matematica del contagio
Pellicano	Diritto	11 ottobre 2021	1	Presentazione dell'Agenda 2030	Agenda 2030 - sviluppo sostenibile
Moretti	Italiano	11 ottobre 2021	2	La cittadinanza europea	Organizzazioni internazionali
Pagetti	Inglese	21 ottobre 2021	1	Agenda 2030	Diritto alla salute : visione docuserie " down to earth" ( super food and good health)
Pellicano	Diritto	25 ottobre 2021	1	Agenda 2030 - Le 5 P -classificazione per obiettivi	Sviluppo sostenibile
Pagetti	Inglese	26 ottobre 2021	1	Agenda 2030	Diritto alla salute: visione docuserie " down to earth" ( super food and good health)
Zibetti	Matematica	30 novembre 2021	1	Agenda 2030	Diritto alla salute. La matematica del contagio. Crescita di una popolazione di batteri
Zibetti	Matematica	20 dicembre 2021	1	Agenda 2030	Diritto alla salute. La matematica del contagio. Interpretazione consapevole dei grafici relativi
Pellicano	Diritto	20 dicembre 2021	1	Iniziativa economica libera e lavoro	Diritto del lavoro (Costituzione)
Meli	Optometria	22 febbraio 2022	1	Codice di condotta in Optometria	Diritto del lavoro (Costituzione)
Zibetti	Matematica	18 gennaio 2022	1	Agenda 2030	Diritto alla salute. La matematica del contagio. Interpretazione consapevole dei grafici relativi
Pellicano	Diritto	10 febbraio 2022	1	Art 9 e art 41 Cost	Costituzione
Pellicano	Diritto	24 febbraio 2022	1	Organizzazioni internazionali	Organizzazioni internazionali
Pellicano	Diritto	10 marzo 2022	1	Violenza contro le donne	Agenda 2030 - Obiettivo 5
Pagetti - Meli	Centro antiviolenza	16 marzo 2022	1	Panchina rossa	Agenda 2030 - Obiettivo 5
Pellicano	Diritto	17 marzo 2022	1	Organizzazioni internazionali – artt. 10 - 11 Cost	Agenda 2030 - Costituzione

Zibetti	Matematica	27 aprile 2022	1	Compilazione questionario progetto Selfie	Agenda 2030
Pellicano	Diritto	28 aprile 2022	1	Sicurezza su luogo di lavoro	Agenda 2030
Pagetti	Inglese	06 aprile 2022	1	Agenda 2030- quality education - obiettivo 4	Agenda 2030
Pagetti	Inglese	07 aprile 2022	1	agenda 2030-quality education - obiettivo 4	Agenda 2030
Filippelli	Scienze motorie	13 - 20 maggio 2022	3	Rischi sedentarietà	Diritto alla salute
Moretti	Italiano	2 maggio 2022	2	Discorso Calamandrei	Costituzione
Docente esterno	Optometria	3 maggio	2	Ottica sociale	Costituzione

## PERCORSI PLURIDISCIPLINARI 5OTT

**Titolo:** LA SOCIETÀ DI MASSA

**Descrizione:** L'Italia del primo Novecento si trova per molti versi ad ereditare la situazione di fine Ottocento, anche se si accentuano alcune tendenze e linee di sviluppo. Cominciano ad affermarsi le strutture di una economia più europea e si intensifica un'attività di espansione per l'industria.

Nel periodo compreso tra il 1898 e il 1913 si assiste a un'evoluzione dell'ambiente sociale, caratterizzata dal progredito spirito industriale. Dinamismo ed attivismo, come caratteri della modernità, caratterizzano ampi settori della cultura del tempo.

Si sente l'esigenza di un rinnovamento che sappia cogliere ed interpretare i fermenti del presente e nel contempo si evidenzia il contrasto fra l'esaltazione della "macchina" e ritardi effettivi dell'industrializzazione italiana rispetto a quella delle nazioni più forti ed avanzate.

### **Contenuti Disciplinari:**

**STORIA:** L'Italia giolittiana; l'interventismo in Italia

**ITALIANO:** "Il manifesto del Futurismo", "Il manifesto tecnico della letteratura futurista"

**DIRITTO:** Imprenditore (art. 2082 c.c.) e i diversi tipi di imprenditore.  
L'evoluzione della legislazione socio - sanitaria in Italia (riferimenti normativi).

**EDUCAZIONE CIVICA:** L'Agenda 2030: garantire una vita sana e promuovere il benessere di tutti (obiettivo 3).

**MATEMATICA:** Metodi, obiettivi e strumenti dell'epidemiologia. Calcolo delle probabilità e test diagnostici

**Titolo: SOCIETÁ E CULTURA IN OCCIDENTE FRA LE DUE GUERRE.**

**Descrizione:** La vita e la cultura fra le due guerre subirono il pesante condizionamento della conquista fascista del potere. Essa concluse un periodo di violenze connesse alle difficili condizioni economiche e sociali del Paese nel Dopoguerra e al divampare della lotta di classe.

Lo spettro della Rivoluzione Russa rese piú violenta la reazione contro i movimenti popolari e alimentò il consenso nei confronti delle squadre d'azione fascista in funzione repressiva. Venne quindi meno il libero dibattito delle idee che è fondamento irrinunciabile della cultura e inevitabilmente anche il ruolo della donna subì delle modifiche.

**Contenuti Disciplinari:**

**ITALIANO:** L'opera di Ungaretti e Montale; i romanzi del superuomo di d'Annunzio

**STORIA:** Il fascismo in Italia. L'età dei totalitarismi in Europa

**MATEMATICA:** Bruno De Finetti. La probabilità soggettiva. Le diverse concezioni di probabilità

**EDUCAZIONE CIVICA:** La scuola come luogo di inclusione e di sensibilizzazione (azione di contrasto alla violenza contro le donne - installazione panchina rossa all'interno dell'Istituto).

**SCIENZE MOTORIE:** Il doping nello sport. Il doping di stato

**Titolo:** MIOPIA

**Descrizione:** Cause, sintomi ed evoluzione della miopia: modalità diagnostiche e loro correzione per mezzo di lenti oftalmiche, lenti a contatto e chirurgia refrattiva.

**Contenuti Disciplinari:**

**ANATOMIA:** Anatomia, fisiologia e patologie della cornea. Glaucoma. Maculopatia miopica.

**OPTOMETRIA:** Cause, insorgenza, progressione e correzione della miopia. Equilibrio binoculare ed accomodazione. I test oggettivi e soggettivi per l'esame optometrico

**CONTATTOLOGIA:** Applicazione di una lente rigida sferica, di una morbida sferica

**INGLESE:** Anatomy of the eye, The cornea, Lenses (for miopia), Optics equipment, A surgical instrument: The laser and LASIK and contact lenses

**DIRITTO:** L'attività professionale dell'ottico e il manufatto ottico.

**OTTICA:** Il laser.

**EDUCAZIONE CIVICA:** La professione dell'ottico e il sociale.

**Titolo: IPERMETROPIA**

**Descrizione:** Cause, sintomi ed evoluzione dell'ipermetropia: modalità diagnostiche e loro correzione per mezzo di lenti oftalmiche, lenti a contatto e chirurgia refrattiva.

**Contenuti Disciplinari:**

**ANATOMIA:** Anatomia, fisiologia e patologie della cornea. Afachia e Cataratta

**OPTOMETRIA:** Cause, insorgenza, progressione e correzione dell'ipermetropia. Equilibrio binoculare e accomodazione. I test oggettivi e soggettivi per l'esame optometrico

**CONTATTOLOGIA:** Applicazione di una lente rigida sferica, di una morbida sferica

**INGLESE:** Anatomy of the eye, The cornea, Lenses, Optics equipment, A surgical instrument: The laser and contact lenses

**OTTICA:** Il laser

**DIRITTO:** la figura dell'ottico - quando può vendere dispositivi medici su misura senza prescrizione medica e quando essa è, invece, necessaria; la certificazione dei dispositivi medici in campo ottico. Il sistema socio - sanitario in Italia.

**EDUCAZIONE CIVICA:** La professione dell'ottico e il sociale



**Titolo:** PRESBIOPIA

**Descrizione:** Definizione cause della presbiopia e possibili correzioni

**Contenuti Disciplinari:**

**OPTOMETRIA:** Metodi diagnostici di ampiezza accomodativa e accomodazione. Test al forottero. Correzione

**ANATOMIA:** Anatomia, fisiologia e patologie del cristallino (patologie correlate ad alterazione di forma, posizione e trasparenza)

**INGLESE:** Eye diseases. A surgical instrument: The laser

**DIRITTO:** la figura dell'ottico, quando può vendere dispositivi medici su misura senza prescrizione medica e quando essa è, invece, necessaria; la certificazione dei dispositivi medici in campo ottico (direttiva 93/42 CEE); il diritto alla salute (art. 32 Cost.)

**EDUCAZIONE CIVICA:** Il lavoro e l'iniziativa economica privata

**Titolo:** ASTIGMATISMO.

**Descrizione:** Definizione e cause. Insorgenza di astigmatismo e mezzi diottrici interessati. Sintomi soggettivi ed obiettivi del soggetto. Modalità diagnostiche ed interventi terapeutici.

**Contenuti Disciplinari:**

ANATOMIA: Anatomia, fisiologia e patologia dei mezzi diottrici. Cheratocono

OPTOMETRIA: Cause, insorgenza, progressione, segni, forme anomale e correzione dell'astigmatismo

CONTATTOLOGIA: La cheratometria

INGLESE Anatomy of the eye and diseases

DIRITTO: Il concetto di impresa artigiana. L'assistenza sociale, il principio di sussidiarietà e il Terzo settore.

EDUCAZIONE CIVICA: La professione dell'ottico e il sociale

**Titolo:** MUSCOLATURA ESTRINSECA.

**Descrizione:**

I muscoli estrinseci oculari: anatomia e loro funzionamento, patologie associate ad anomalie di questi, conseguenze di tali patologie e test per misurarne qualità e quantità.

**Contenuti Disciplinari:**

ANATOMIA: Anatomia e fisiologia dei muscoli estrinseci

OPTOMETRIA: La visione binoculare. Forie e tropie. Test per la misura delle deviazioni. La motilità oculare

**Titolo:** RETINA

**Descrizione:** Anatomia, fisiologia e patologia della retina

**Contenuti Disciplinari:**

ANATOMIA: Anatomia e fisiologia della retina (Retinopatie Diabetica – Maculopatia senile. Campo visivo)

OPTOMETRIA: Oftalmoscopio, Punti retinici corrispondenti

INGLESE: Anatomy of the eye, The Retina, The Laser

OTTICA: Laser

MATEMATICA: I test diagnostici. Indici di bontà di un test diagnostico

ITALIANO: Il periodo “notturno” di d’Annunzio

EDUCAZIONE CIVICA: Rischi sedentarietà. Alimentazione, diabete e sue complicanze. Codice di condotta in optometria

SCIENZE MOTORIE: Educazione alla salute ed al movimento, rischi sedentarietà

**Titolo:** LAC

**Descrizione:** Tipologie di lenti a contatto, test per la lacrimazione e manutenzione delle stesse.

CONTATTOLOGIA: Tipologie di lenti a contatto – test lacrimali – Indicazione e controindicazioni all’uso di LaC – Liquidi di manutenzione – Complicanze. Lampada a fessura

ANATOMIA: Anatomia e fisiologia della cornea. Patologie infiammatorie della cornea: cheratiti. Congiuntivite gigantomapillare – test lacrimali

INGLESE: Contact lenses

OTTICA: Effetto Tyndall – Scattering – Fibra ottica

DIRITTO: la certificazione dei dispositivi medici in campo ottico (direttiva 93/42 CEE).

EDUCAZIONE CIVICA: Le 5 P dello sviluppo sostenibile

## PERCORSO FORMATIVO E INFORMATIVO SULL'ESAME DI STATO

- L'emergenza sanitaria e quindi la relativa incertezza sulle modalità di svolgimento dell'esame di stato per il corrente a.s. hanno di fatto scandito le tempistiche di informazione alle classi usata negli scorsi anni scolastici. Con l'O.M. 65 del 14/03/22 sono apparse chiare le modalità di svolgimento dell'esame e quindi in data 8/4/2022 (circolare n. 128) è stata data puntuale informazione alle classi attraverso un incontro informativo delle modalità di svolgimento dell'esame che della tabella dei punteggi relativi al ricalcolo dei crediti. Copia delle slide informative usate durante l'incontro sono state trasmesse agli studenti e alle loro famiglie.
- Nel corso dell'anno scolastico è stata svolta una simulazione di prima prova, utilizzando l'intera mattinata (sei ore) in data 5/5/2022 e simulazioni di seconda prova seguendo le indicazioni dei quadri di riferimento contenuti nel d.m. 769 del 2018. Le prove sono state svolte in giorni diversi a seconda degli indirizzi di studio.
- Per quanto riguarda le cosiddette "tesine" sui percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, sono state fornite indicazioni per la compilazione utilizzando materiali provenienti da fonti istituzionali e gli studenti sono stati invitati a mostrare il lavoro prodotto ai docenti per eventuali osservazioni e correzioni.
- Il sistema di verifica è impostato secondo quanto previsto dal P.T.O.F. di questa scuola. Nel corso dell'anno scolastico, al termine delle verifiche del primo quadrimestre sono stati organizzati interventi di recupero curricolari al termine dei quali si sono svolte verifiche di recupero. Le verifiche scritte sono state svolte prevalentemente in presenza.
- Per quanto riguarda il colloquio, sono stati svolti colloqui di simulazione organizzati in orario extracurricolare dai singoli Consigli di Classe nelle ultime settimane di lezione.
- Il documento del Consiglio di Classe è stato inviato, nei giorni immediatamente successivi alla prima stesura, all'intera classe in modo che chiunque potesse presentare eventuali osservazioni, anche se questa operazione è soltanto consigliata ma non prevista formalmente. Dopo la redazione definitiva, il "Documento del 15 maggio", viene inviato agli Studenti, pubblicato sul sito della scuola ed è a disposizione di chiunque abbia titolo per farne richiesta.